

## Sur les Stylodactylidae (Crustacea, Decapoda, Caridea) de l'Atlantique

par Régis CLEVA

**Résumé.** — Une importante collection de Stylodactylidae a été rassemblée à la suite de plusieurs campagnes relativement récentes effectuées dans l'Atlantique (détroit de Floride et Caraïbes, îles Canaries). *Styloactylus rectirostris* A. Milne Edwards, 1883, espèce rarement signalée et connue par quelques spécimens seulement, y est représenté par 72 spécimens. *S. serratus* A. Milne Edwards, 1881, lui aussi mal connu, est retrouvé dans les Petites Antilles et les Canaries. *S. profundus* Cleva, 1990, décrit de la Nouvelle-Calédonie, est signalé pour la première fois dans l'Atlantique. Deux spécimens incomplets et en mauvais état, récoltés l'un aux Bahamas, l'autre aux Açores, sont cités ici comme *Styloactylus* sp. : leur mauvais état ne permet pas leur identification précise, ni même de savoir s'ils appartiennent à la même espèce, mais ils appartiennent incontestablement à un ou deux taxons nouveaux pour la région considérée.

**Abstract.** — An important collection of Styloactylidae, assembled from several relatively recent cruises in the Atlantic (Florida Straits, the Caribbean and the Canary Islands), is reported here. *Styloactylus rectirostris* A. Milne Edwards, 1883, a species rarely reported, and known only from a few specimens, is represented here by 72 specimens. *Styloactylus serratus* A. Milne Edwards, 1881, also poorly known, is rediscovered in the Lesser Antilles and the Canary Islands. *Styloactylus profundus* Cleva, 1990, previously known only from New Caledonia, is reported from the Atlantic. Two incomplete specimens, one from the Bahamas, the other from the Azores, are referred as *Styloactylus* sp. Because of their poor condition, it is not possible to identify them at the species level or even to know if they belong in the same species, but they are without doubt new taxa for the region.

R. CLEVA, Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), 61, rue Buffon, 75231 Paris cedex 05, France.

---

### INTRODUCTION

De nombreux échantillons de Styloactylidae ont été récoltés dans le détroit de Floride et les Caraïbes au cours des campagnes des navires océanographiques américains « Gerda », « Pillsbury » et « Iselin », qui se sont déroulées entre 1963 et 1974. A ce matériel s'ajoute celui récolté aux Petites Antilles par le navire belge « Luymes » (Saba Bank Expedition, 1972), ainsi que quelques spécimens provenant des Açores (campagnes du Prince de Monaco) et des Canaries (campagne belge Tydeman Canary Islands Expedition, 1977). L'importance et l'intérêt de ce matériel nous ont conduit à faire le point de nos connaissances sur les crevettes de cette famille présentes dans l'Atlantique, dont seules deux espèces du genre *Styloactylus*, *S. serratus* A. Milne Edwards, 1881, et *S. rectirostris* A. Milne Edwards, 1883, étaient répertoriées jusqu'alors. Quatre espèces du genre *Styloactylus* ont été identifiées :

1. *S. rectirostris* A. Milne Edwards, 1883, espèce illustrée sans aucune description par A. MILNE EDWARDS dans son « Recueil de Crustacés nouveaux ou peu connus », et connue seulement, jusqu'à présent, par les spécimens types du « Blake » et par un spécimen mâle provenant du détroit de Floride, signalé et décrit récemment par LEMAÎTRE (1984), est représenté par 72 spécimens, soit près de 85 % du matériel rassemblé au cours de ces campagnes.
2. Quatre spécimens des Petites Antilles et deux des Canaries ont été identifiés à *S. serratus* A. Milne Edwards, 1881, espèce-type du genre et, elle aussi, très rarement signalée.

Deux autres espèces de *Stylocdactylus*, malheureusement représentées par un petit nombre de spécimens assez abîmés et incomplets, figurent dans les collections étudiées ici :

3. *S. profundus* Cleve, 1990, récemment décrit de Nouvelle-Calédonie, est retrouvé dans le détroit de Floride et aux Bahamas.
4. Deux spécimens, l'un des Bahamas, l'autre des Açores, présentent des affinités avec *S. tokarensis* Zarenkov, 1968, et *S. licinus* Chace, 1983 : leur mauvais état ne permet pas leur identification précise, ni même d'être certain qu'ils appartiennent au même taxon ; ils sont désignés sous l'appellation *Stylocdactylus* sp.

#### MENSURATIONS

Les dimensions indiquées pour les spécimens correspondent à la longueur de la carapace sans le rostre, mesurée du fond des orbites au milieu du bord postérieur dorsal de la carapace.

#### ABRÉVIATIONS UTILISÉES

MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

P1, P2, P3, P4, P5 : premier, deuxième, troisième, quatrième, cinquième péréiopodes.

Pmx2, Pmx3 : deuxième et troisième maxillipèdes.

IM/C, P/C, P/D : rapport des longueurs ischion-mérus/carpe, propode/carpe, propode/dactyle.

### *Stylocdactylus serratus* A. Milne Edwards, 1881

*Stylocdactylus serratus* A. Milne Edwards, 1881 : 11 ; 1883, pl. 36. FAXON, 1896 : 160. FIGUEIRA, 1971 : 2, fig. 1. CROSNIER et FOREST, 1973 : 129, fig. 36 a-f.

Non *Stylocdactylus serratus* ; STEBBING, 1914 : 51, pl. 12 (= *Stylocdactylus stebbingi* Hayashi et Miyake, 1968).

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Petites Antilles** : « Blake » : St. 190, au large de la Dominique, 991 m : 1 ♀ ov. 17,5 mm, holotype (MNHN Na. 7992). St. 205, au large de la Martinique, 10.02.1879, 14°25'15" N-60°56'35" W, 611 m : 1 ♂ 13 mm (MNHN Na. 1850) ; 1 ♂ 17 mm (MNHN Na. 11276). — « Pillsbury » : St. 881, 06.07.1969, 13°20' N-61°02' W, 576-842 m : 1 ♂ 17,5 mm, 1 ♀ 20,5 mm. St. 954, 18.07.1969, 16°55' N-62°43' W, 686-1043 m : 1 ♂ 12 mm, 1 ♀ ov. 18 mm. — **Rio de Oro (Sahara espagnol)** : « Talisman » : St. 76, 09.07.1883, 25°39' N-16°06' W, 1435 m, sable vasard, coraux, coquilles : 1 ♂ 12,5 mm (MNHN Na. 1851). — **Iles Canaries** : « Tydeman Canary Islands Expedition » : St. 131, 08.09.1977, S.W. de Hierro, au large de Punta Orchilla, 27°40' N-18°10' W, 1200-1800 m : 2 ♀ 18 et 19,5 mm (ov.).

Cette espèce n'était encore connue que par le matériel type d'A. MILNE EDWARDS et par un spécimen est-atlantique du « Talisman », signalé par CROSNIER et FOREST (1973). Depuis le travail de ces deux auteurs, deux spécimens supplémentaires ont été retrouvés dans les

collections du Muséum national d'Histoire naturelle : une femelle ovigère de 17,5 mm, très incomplète et en mauvais état, capturée à la station 190 du « Blake » (au large de la Dominique, 542 brasses), et un mâle de 17 mm, en relativement bon état, provenant de la station 205 de la même campagne (au large de la Martinique, 334 brasses) : le premier de ces spécimens est très probablement celui figuré par A. MILNE EDWARDS (1883, pl. 36), et doit être considéré comme l'holotype ; une incertitude persiste cependant en raison de sa taille, A. MILNE EDWARDS indiquant une longueur de carapace de 20 mm (1881 : 12) ; nous indiquons ci-après l'état dans lequel il se trouve actuellement :

Le rostre, dont l'extrémité manque, est brisé au niveau de sa base.

Le telson est démuné de la plupart de ses épines terminales : sur les trois paires d'épines habituellement rencontrées chez toutes les espèces de la famille, il ne subsiste plus que deux épines. Nous avons noté par ailleurs que le telson de ce spécimen ne portait, à l'origine, que cinq épines terminales, tandis que celui qui a servi à illustrer ce taxon, sur la planche 36 d'A. MILNE EDWARDS, en présente bien six.

L'antennule droite, qui a visiblement été volontairement détachée, manque.

Des appendices thoraciques, seuls subsistent : les deux Pmx2, en place ; le premier article du Pmx3 droit, en place ; un P1 et un P2, détachés, et dont une partie distale de la pince manque ; les deux P3, en place mais incomplets : du P3 droit ne subsistent plus que l'ischion-méris et le carpe, ce dernier article étant détaché ; le propode et le dactyle du P3 gauche manquent également ; le P4 droit (ou, moins probablement, le P5 droit), détaché, et dont seuls persistent l'ischion-méris et le carpe.

Les deux uropodes sont présents ; celui de droite est détaché.

Nous signalons ici six autres spécimens, quatre récoltés par le « Pillsbury » dans les Petites Antilles, et deux est-atlantiques, capturés aux îles Canaries par la « Tydeman Canary Islands Expedition ». Ces huit spécimens présentent un intérêt certain, car ils permettent d'apporter quelques précisions sur ce taxon mal connu.

#### DESCRIPTION ET VARIATIONS OBSERVÉES SUR L'ENSEMBLE DU MATÉRIEL EXAMINÉ

Quatre spécimens seulement possèdent un rostre en relativement bon état, mais dont l'apex est toutefois brisé : dans ces conditions, sa longueur estimée est approximativement de 1,3 à 1,6 fois celle de la carapace. La partie restante des rostres porte de 29 à 37 épines dorsales, dont 7 à 9 post-rostrales, et 16 à 23 épines ventrales.

L'épine supra-orbitaire est très petite mais bien individualisée ; les épines antennaire et branchiostège sont longues et robustes et se prolongent en carène sur la carapace. Les pleurons abdominaux 1 à 5 sont arrondis.

Le telson, de 2,5 à 3 fois plus long que sa plus grande largeur, est pourvu de quatre paires d'épines dorsales (huit individus), ou de quatre épines d'un côté et cinq de l'autre (deux individus) ; il se termine par une longue pointe aiguë.

Le rapport de la longueur du telson à celle du sixième segment abdominal varie de 1,8 à 2,0, et celui des longueurs respectives des sixième et cinquième segments abdominaux de 1,2 à 1,4.

L'extrémité du stylocérite peut ne dépasser que très légèrement l'extrémité du premier article du pédoncule antennulaire, ou atteindre le milieu du deuxième article.

Le bord externe de l'écaille antennaire est inerme.

Le mérus du troisième péréiopode est armé de 13 à 16 fortes épines ventro-latérales, le dactyle de quatre ou cinq spinules ventrales; le propode est de 4,5 à 6,4 fois plus long que le dactyle.

L'ischion et le mérus des quatrième et cinquième péréiopodes sont séparés par une ligne de suture très nette. Le mérus du P4 porte de 13 à 17 épines ventro-latérales, le dactyle quatre ou cinq spinules; le rapport P/D varie de 7,0 à 8,7. Le mérus du P5 montre de 12 à 15 épines ventro-latérales, le dactyle cinq spinules; le rapport P/D varie de 7,5 à 10.

*Dimorphisme sexuel* : En dehors de l'aspect particulier de l'endopodite de la première paire de pléopodes et de la présence, sur la seconde, d'un *appendix masculina*, le mâle se distingue de la femelle par le pédoncule antennulaire sensiblement plus court et plus large, le fouet antennulaire externe nettement plus large, et par la présence d'une paire de fortes épines sub-médianes sur les sternites abdominaux 1 et 2.

*Coloration* : Inconnue.

*Dimensions* : La femelle récoltée par le « Pillsbury » à la station 881, dont la carapace mesure 20,5 mm de longueur, est le plus grand spécimen connu.

#### AFFINITÉS

*Stylodactylus serratus* montre des affinités évidentes avec *S. discissipes* Bate, 1888. Nous renvoyons à ce sujet le lecteur au travail de CROSNIER et FOREST (1973 : 131), en précisant seulement que le telson de *S. discissipes* illustré sur leur figure 36 h est anormal, d'une part, comme l'ont noté les auteurs précités, par ses épines dorsales asymétriques, mais surtout par son bord postérieur, élargi et terminé par quatre paires d'épines : on compte en effet classiquement, chez tous les Stylodactylidae, trois paires d'épines sur le bord postérieur du telson; les seules exceptions que nous avons pu noter, au cours de nos nombreuses observations, concernent la présence d'une épine postérieure surnuméraire chez quelques rares spécimens. Le caractère anormal de ce telson est encore attesté par l'asymétrie de ces quatre paires d'épines terminales par rapport à l'axe médio-dorsal du telson.

**DISTRIBUTION.** — Petites Antilles, entre 576 et 1043 m; Canaries, 1200-1800 m; Rio de Oro (Sahara espagnol), 1435 m.

#### ***Stylodactylus rectirostris* A. Milne Edwards, 1883**

(Fig. 1, 2a)

*Stylodactylus rectirostris* A. Milne Edwards, 1883, pl. 35. CHACE, 1983 : 11, 14. LEMAÎTRE, 1984 : 430, fig. 2, 3.

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — **Petites Antilles** : « Blake » : St. 220, au large de Ste Lucie, 212 m : 1 ♀ ov. 9,2 mm, holotype (MNHN Na. 1848); 1 ♂ 10 mm, 1 ♀ 8 mm environ (abîmée) (MNHN Na. 11512). Au large de la Havane, 320 m : 1 ♀ ov. très abîmée, non mesurée (MNHN Na. 1849). — « Luymes » :

St. 101, 24.05.1972, 17°14' N-63°34' W, 500 m : 1 ♂ 5,5 mm ; 2 ♀ (1 ov.) 6,5 et 9 mm. St. 140, 14.06.1972, 17°12' N-63°43' W, 350-600 m : 1 ♂ 5,5 mm ; 3 ♀ 5 à 9 mm. St. 141, 14.06.1972, 17°13' N-63°42' W, 300-600 m : 1 ♂ 9 mm ; 2 ♀ 5 et 8 mm. — **Détroit de Floride et Bahamas, canal du Yucatan, Haiti** : « Gerda » : St. G. 232, 29-30.01.1964, 25°36' N-79°20' W, 439-421 m : 1 ♂ 9 mm ; 3 ♀ (2 ov.) 8 à 9 mm. St. G. 233, 30.01.1964, 25°40' N-79°21' W, 402-421 m : 1 ♂ 10,5 mm ; 6 ♀ (3 ov.) 8 à 11 mm. St. G. 234, 30.01.1964, 25°42' N-79°23' W, 452-474 m : 3 ♂ 9 à 11,5 mm ; 7 ♀ (5 ov.) 7 à 10,5 mm. St. G. 235, 30.01.1964, 25°44' N-79°22' W, 530 m : 1 ♀ ov. 11,5 mm. St. G. 236, 30.01.1964, 25°15' N-79°15' W, 384 m : 1 ♀ 5,5 mm. St. G. 239, 30.01.1964, 25°20' N-79°15' W, 347-256 m : 1 ♂ 9,5 mm. St. G. 241, 30.01.1964, 25°26' N-79°18' W, 494-501 m : 3 ♂ 8,5 à 9 mm ; 9 ♀ (6 ov.) 6,5 à 10,5 mm. St. G. 242, 30.01.1964, 25°36' N-79°21' W, 457-530 m : 3 ♂ 7 à 9 mm ; 2 ♀ ov. 8,5 et 9,5 mm. St. G. 275, 31.03.1964, 25°21' N-79°15' W, 375-293 m : 2 ♀ (1 ov.) 7 et 11 mm. St. G. 510, 02.03.1965, 26°07' N-79°09' W, 311-329 m : 3 ♂ 8 à 12 mm. St. G. 533, 04.03.1965, 26°27' N-78°43' W, 384-402 m : 1 ♂ 10 mm. St. G. 633, 30.06.1965, 25°59' N-79°19' W, 439-457 m : 1 ♀ 11,5 mm. St. G. 889, 10.09.1967, 20°55' N-86°28' W, 219-177 m : 1 ♂ 10 mm. St. G. 897, 10.09.1967, 20°59' N-86°24' W, 293-210 m : 3 ♂ 7 à 10 mm ; 3 ♀ 8 à 11,5 mm. St. G. 925, 29.09.1967, 25°58' N-78°29' W, 439-457 m : 1 ♀ ov. 11,5 mm. « Pillsbury » : St. P. 598, 15.03.1968, 21°07' N-86°21' W, 155-205 m : 1 ♂ 6,5 mm. St. P. 1141, 13.01.1970, 20°52' N-73°14' W, 403-457 m : 2 ♂ 8 et 9 mm ; 2 ♀ (1 ov.) 8,5 et 10,5 mm. St. P. 1186, 02.07.1970, 18°29' N-74°38' W, 183 m : 1 ♀ 5 mm.

*Stylodactylus rectirostris* n'était connu que par la figure d'A. MILNE EDWARDS publiée en 1883 dans le « Recueil de Crustacés nouveaux ou peu connus », jusqu'à ce que, récemment, LEMAÎTRE (1984 : 430) signale, illustre et décrit un nouvel exemplaire (mâle de 11 mm), du détroit de Floride.

Quatre spécimens du « Blake » figurent dans les collections du MNHN, dont trois correspondent à la station où a été capturé l'holotype (au large de Ste Lucie, 116 brasses) ; malgré l'imprécision des dessins d'A. MILNE EDWARDS (on observera notamment que, sur la

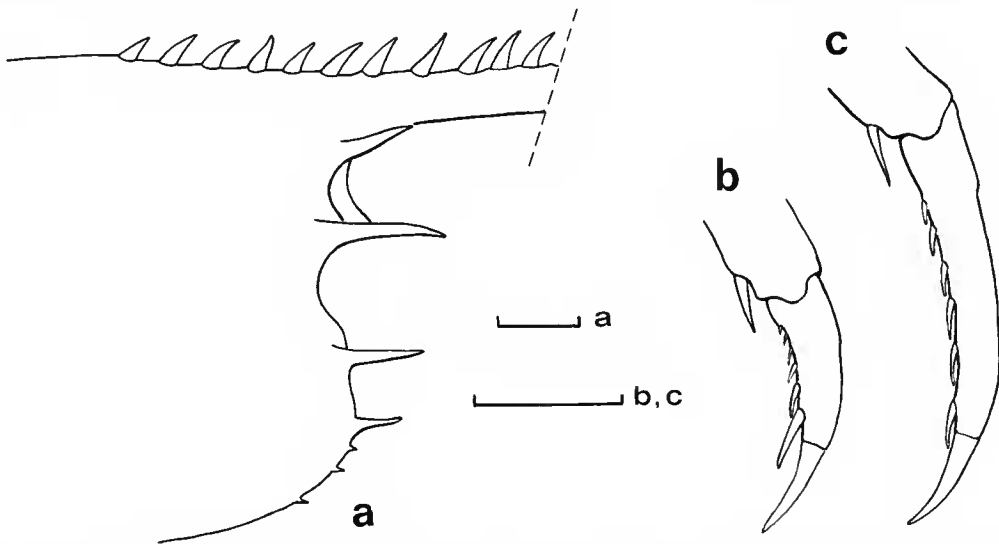


FIG. 1. — *Stylodactylus rectirostris* A. Milne Edwards, 1883 : a, femelle ov. 10 mm, détroit de Floride, « Gerda », st. G. 234 : région antérieure de la carapace et portion basale du rostre, vue latérale ; b, c, mâle 9 mm, Petites Antilles, Saba Bank Expedition, st. 141 : b, dactyle de P3 droit ; c, dactyle de P5 droit. (Échelles : 1 mm.)

planche 35, le nombre des épines rostrales dorsales est de 29 sur le dessin d'ensemble de l'animal, et de 31 sur le dessin de détail du rostre), on doit considérer l'exemplaire enregistré sous le numéro Na. 1848, une femelle ovigère de 9,2 mm, comme l'holotype. En effet :

— c'est le spécimen le plus complet;

— le rostre porte 7 épines ventrales, comme sur les figures de MILNE EDWARDS (sa formule rostrale s'écrit 27(6)/7, tandis que celle des deux autres spécimens, un mâle de 10 mm et une femelle de 8 mm, est respectivement de 29(6)/9 et 30(6)/8);

— le telson figuré par A. MILNE EDWARDS lui correspond tout à fait, alors que celui de la femelle Na. 11512 est très différent (voir plus loin le paragraphe concernant les variations observées).

Le quatrième exemplaire, enregistré sous le numéro MNHN Na. 1849, a été récolté au large de la Havane, par 320 m de fond : il s'agit d'une femelle ovigère en mauvais état et très incomplète, dont la formule rostrale s'écrit 30(7)/10.

#### VARIATIONS

Le matériel récolté récemment et étudié ici comprend 72 spécimens, 26 ♂ et 46 ♀. Cette abondante récolte permet d'apprécier la variabilité des caractères de cette espèce. Les données suivantes rassemblent nos observations sur l'ensemble du matériel examiné :

Le rostre porte de 22 à 34 épines dorsales (moyenne sur les 49 spécimens au rostre complet : 27), dont 5 à 8 post-rostrales (6 ou 7 le plus souvent), et 6 à 12 épines ventrales (moyenne : 8). Sa longueur varie de 0,8 à 1,2 fois celle de la carapace (moyenne 0,9 à 1,0).

Sous l'épine branchiostège, on observe, le plus souvent, deux épines (34 spécimens sur 76); 22 spécimens n'ont qu'une seule épine (la plus petite des deux faisant alors défaut), et 17 autres, deux épines d'un côté et une de l'autre; deux spécimens (♀ 9 mm, station G. 233 et ♀ ov. 10 mm, station G. 234, fig. 1 a) montrent, par rapport au cas le plus fréquent, deux petites épines surnuméraires, mais d'un seul côté, tandis qu'un autre enfin (♂ 10,5 mm, station G. 233) possède une petite épine surnuméraire de chaque côté.

Le telson porte quatre paires d'épines dorsales (65 spécimens), à l'exception toutefois de trois spécimens avec quatre et trois épines, et d'un autre avec cinq et six épines, ce dernier étant pourvu par ailleurs d'une épine terminale surnuméraire (♀ 8 mm MNHN Na. 11512).

L'écaille antennaire porte de deux à sept spinules.

Le stylocérite atteint le plus souvent, ou dépasse quelque peu, le milieu du second article du pédoncule antennulaire; comme chez les autres espèces, il est cependant plus court chez les petits spécimens, ou il n'atteint pas l'extrémité du premier article.

Le nombre d'épines latéro-ventrales du mérus des trois dernières paires de péréiopodes varie respectivement de : 7 à 13 pour P3; 9 à 14 pour P4; 7 à 13 pour P5.

Le rapport P/D de ces mêmes appendices varie de : 2,2 à 5,0 pour P3; 2,5 à 5,5 pour P4; 4,1 à 7,4 pour P5.

*Dimorphisme sexuel* : En dehors des différences concernant les antennules et l'endopodite des deux premières paires de pléopodes, observables chez toutes les espèces, le mâle se distingue de la femelle par la présence d'une paire d'épines sub-médianes sur les sternites des

deux premiers segments abdominaux. Ces ornementsations s'observent également, mais moins développées, chez les femelles non ovigères.

*Coloration* : Inconnue.

*Dimensions* : Le plus grand mâle observé, capturé lors de la station G 510 du « Gerda », mesure 12 mm, les plus grandes femelles 11,5 mm.

#### AFFINITÉS

CHACE (1983 : 14), puis CLEVA (1990 : 109) ont fait état des affinités de *Stylodactylus rectirostris* avec *S. libratus* Chace, 1983. L'étude comparée de spécimens de même taille appartenant à ces deux taxons confirme leur proche parenté : si, en moyenne, les épines du bord antérieur de la carapace (épine antennaire notamment) sont plus courtes, et les trois derniers péréiopodes sensiblement plus courts et plus robustes chez le premier, le meilleur caractère pour différencier ces deux espèces concerne les dactyles des P3 à P5, nettement plus longs et dotés de spinules ventrales plus grêles chez *S. rectirostris*. On notera également que le rapport P/D des P3 à P5 varie de façon sensiblement différente chez les deux espèces (rappelons que, chez *S. libratus*, ce rapport varie entre 5,0 et 6,4 pour P3 ; 5,5 et 7,6 pour P4 ; 5,6 et 8,3 pour P5).

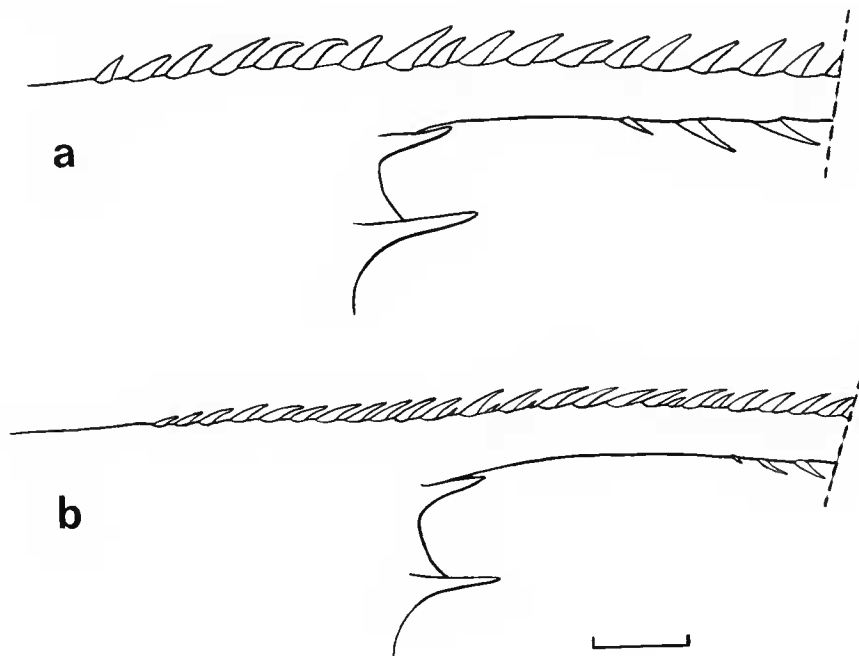


FIG. 2. — Région antérieure de la carapace et portion basale du rostre, vue latérale : a, *Stylodactylus rectirostris* A. Milne Edwards, 1883, mâle 9 mm, Petites Antilles, Saba Bank Expedition, st. 141 ; b, *Stylodactylus multidentatus multidentatus* Kubo, 1942, femelle 9 mm, Philippines, MUSORSTOM 3, st. 120 (MNHN Na. 10786). (Échelle : 1 mm.)

Quelques spécimens de *S. rectirostris*, à dactyle des P3 particulièrement long par rapport au propode (rapport P/D inférieur à 2,5), et à celui des P5 pourvu d'une spinule ventro-distale particulièrement développée (fig. 1 b, c), évoquent *S. multidentatus* Kubo, 1942. La comparaison, deux à deux, de spécimens de même taille de ces deux espèces, met toutefois en évidence les différences qui les séparent. Ainsi, *S. rectirostris* se distingue de *S. multidentatus* par :

— une formule rostrale notablement différente (chez *S. multidentatus multidentatus* : 38 à 65 épines dorsales, dont 9 à 14 post-rostrales, et 11 à 28 épines ventrales ; chez *S. multidentatus robustus*, de Madagascar, le rostre est, en moyenne, plus long et porte un plus grand nombre d'épines que la sous-espèce nominative) ;

— la taille et l'espacement plus grands des dents rostrales (comparer les figures 2 a et 2 b) ;

— l'œil sensiblement plus large ;

— la carapace et l'abdomen proportionnellement plus hauts ;

— des écailles antennaires à spinules latérales plus longues ;

— les dactyles des P3 à P5 plus courts, et à spinules plus longues ;

— les P3 à P5 sensiblement plus courts et plus robustes (ce dernier caractère se manifestant de façon moins nette chez les spécimens de petite taille).

Rappelons d'autre part que *S. rectirostris* est d'une taille nettement inférieure à celle de *S. multidentatus*.

DISTRIBUTION. — Antilles, détroit de Floride et Bahamas, canal du Yucatan, entre 155-205 m et 530 m.

### *Stylodactylus profundus* Cleva, 1990

(Fig. 3, 4)

*Stylodactylus profundus* Cleva, 1990 : 85, fig. 2.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Détroit de Floride et Bahamas** : « Gerda » : St. G 130, 21.06.1963, 23°59' N-81°10' W, 1020 m : 1 ♂ 15 mm ; 1 ♀ ov. 14 mm. St. G 965, 01.02.1968, 23°45' N-81°49' W, 1399-1393 m : 1 ♂ 10 mm ; 1 ♀ 13,5 mm. — « Pillsbury » : St. P. 187, 10.08.1964, 27°26' N-77°50' W, 1372 m : 1 ♀ ov. 15 mm. — « Iselin » : St. CI 151, 04.02.1974, 23°57' N-76°49' W, 1315 m : 1 ♂ 15,5 mm.

Ces six spécimens, malheureusement très incomplets et en mauvais état, ont été identifiés à *Stylodactylus profundus*, espèce récemment décrite de la Nouvelle-Calédonie (CLEVA, 1990 : 85), d'après un matériel également dans un état peu satisfaisant. La forme du bord postéro-ventral des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> pleurons abdominaux (respectivement arrondi pour le 4<sup>e</sup> et terminé en pointe aiguë pour le 5<sup>e</sup>), la taille et les proportions des articles du pédoncule antennulaire (second article sensiblement de même longueur que le premier), et la spinulation très réduite du mérus du cinquième périopode (une seule épine latéro-ventrale, subdistale), sont des particularités qui isolent cette espèce des autres *Stylodactylus* et permettent de la reconnaître sans trop de difficultés.



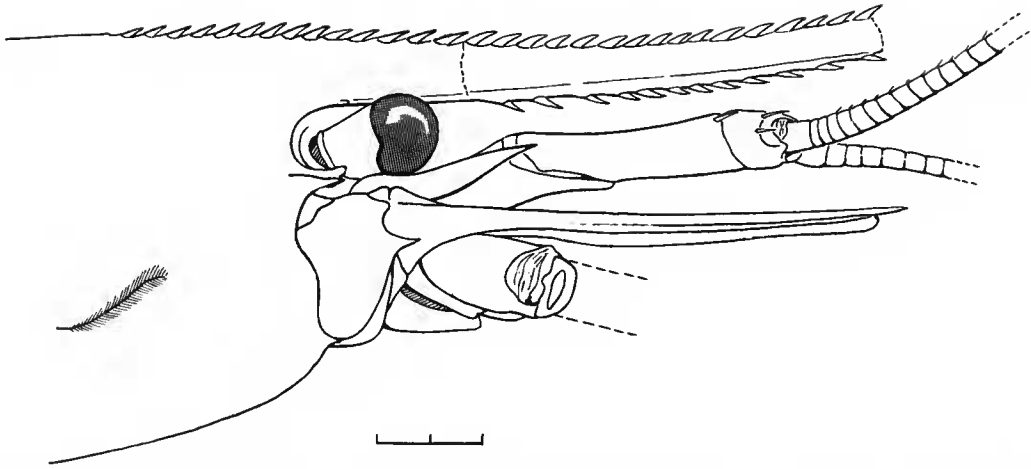


FIG. 3. — *Stylodactylus profundus* Cleva, 1990, femelle 13,5 mm, détroit de Floride, « Gerda », st. G. 965 : région antérieure du céphalothorax, et portion conservée du rostre. (Échelle : 2 mm.)

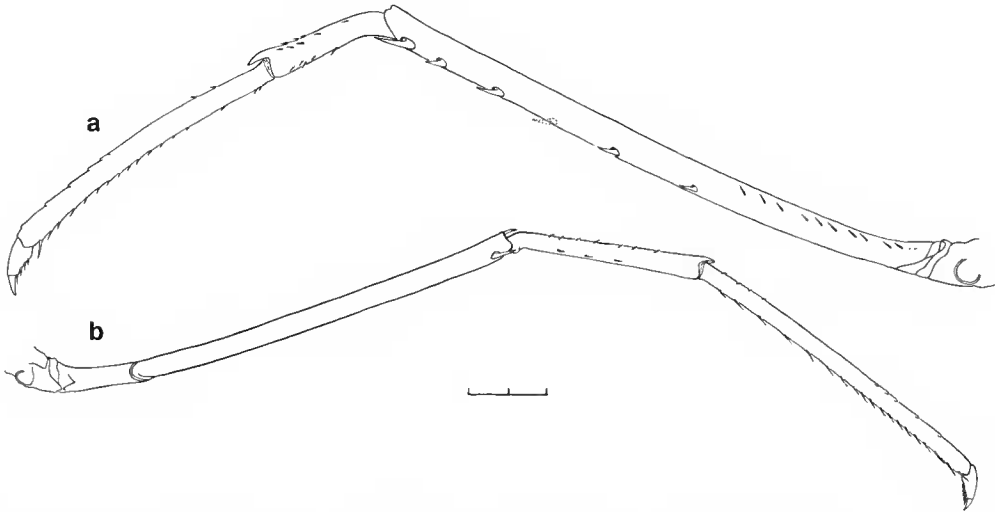


FIG. 4. — *Stylodactylus profundus* Cleva, 1990, mâle 10 mm, détroit de Floride, « Gerda », st. G. 965 : a, P3 gauche ; b, P5 droit. (Échelle : 2 mm.)

#### VARIATIONS<sup>1</sup>

Telson de 4,0 à 4,2 fois plus long que large (4,0-4,5), et de 1,8 à 2,0 fois plus long que le sixième segment abdominal (1,3-1,7) ; trois spécimens avec cinq paires d'épines dorsales, et un

1. Les chiffres placés entre parenthèses sont relatifs aux spécimens néo-calédoniens et figurent en rappel.

autre avec cinq épines d'un côté et six de l'autre; telson des deux derniers spécimens cassé (spécimens néo-calédoniens : 5 paires d'épines).

Stylocécrite atteignant ou dépassant quelque peu l'extrémité du premier article du pédoncule antennulaire.

Longueur de l'écaille antennaire de 0,65 à 0,75 fois celle de la carapace (0,7).

Méris du troisième péréiopode (fig. 4 a) avec une rangée externe de six à huit épines mobiles ventro-latérales (huit), et une rangée mésiale de trois à sept épines mobiles ventrales (quatre ou six) : dactyle du même appendice avec quatre ou cinq spinules ventrales : rapport des longueurs des articles comme suit : IM/C : 4,0 à 4,2; P/C : 2,0 à 2,1; P/D : 5,0 à 5,3.

Méris du quatrième péréiopode avec trois à cinq épines ventro-latérales (quatre ou cinq), une ou deux épines ventrales (une ou deux), et une petite épine disto-dorsale; dactyle du même appendice avec cinq ou six spinules; rapport des longueurs des articles comme suit : IM/C : 2,7 à 2,8 (2,6); P/C : 1,8 à 1,9 (1,6); P/D : 6,2 à 6,4 (7,3).

Méris du cinquième péréiopode (fig. 4 b) avec une seule épine ventro-latérale, subdistale, et une petite épine disto-dorsale; dactyle avec cinq spinules ventrales; rapport des longueurs des articles comme suit : IM/C : 2,2 (2,1); P/C : 1,6 (1,5); P/D : 7,6 à 8,5 (9,7).

*Coloration* : Inconnue.

Les différences observées entre les matériels atlantique et pacifique peuvent relever de la variabilité normale de l'espèce, et/ou correspondre à des variations géographiques. Compte tenu, d'une part, du petit nombre de spécimens ayant servi à l'établissement de ce taxon (1 ♂, 5 ♀, et un juvénile) et du petit nombre de spécimens récoltés par les campagnes américaines, et d'autre part de l'état peu satisfaisant de l'ensemble du matériel, des récoltes complémentaires s'avèrent indispensables pour mettre en évidence, le cas échéant, l'existence de différences morphologiques bien définies entre ces deux populations.

**DISTRIBUTION.** — Nouvelle-Calédonie, 1395-1410 à 1618-1740 m; détroit de Floride et Bahamas, 1020 à 1399-1393 m.

### **Stylocactylus sp.**

Un mâle de 10,5 mm, récolté aux Bahamas (« Gerda », st. G. 177, 30.06.1963, 27°17' N-79°34' W, 686 m), en assez bon état malgré un rostre cassé, et une petite femelle de 5,5 mm provenant des Açores (campagnes du Prince de Monaco, st. 2214, 02.09.1905, 39°26'10" N-31°21'30" W, 914-650 m), très abîmée et incomplète (rostre et telson brisés, seuls péréiopodes présents, détachés, P3 et P5 droits), ne peuvent être rattachés à aucune des trois autres *Stylocactylus* atlantiques, le bord postéro-ventral des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> segments abdominaux se terminant en pointe aiguë.

Nous avons par ailleurs noté pour ces spécimens les caractères suivants :

— carapace avec épines supra-orbitaire (petite mais bien individualisée), antennaire et branchiostège;

— région postéro-dorsale du troisième segment abdominal recouvrant la région antéro-dorsale du quatrième;

— sixième segment abdominal 1,4 fois plus long que le cinquième;

— telson (mâle) environ 3,7 fois plus long que sa plus grande largeur, 1,75 fois plus long que le sixième segment abdominal, avec cinq paires d'épines dorsales, et terminé en une longue pointe aiguë;

— écaille antennaire à bord externe inerme, mesurant (mâle) environ les trois quarts de la longueur de la carapace;

— stylocérite atteignant le premier tiers du second article du pédoncule antennulaire, terminé en pointe aiguë;

— cornée bien pigmentée, plus large que le pédoncule; pas de cornée secondaire;

— troisième péréiopode dépassant l'extrémité de l'écaille antennaire du dactyle et d'un peu moins de la moitié du propode (mâle); mérus avec, dans sa moitié distale, de cinq à sept fortes épines mobiles latéro-ventrales et, dans sa moitié proximale, trois épines mobiles mésio-ventrales; dactyle orné de cinq ou six spinules ventrales; rapport des longueurs des articles comme suit (mâle et femelle respectivement) : IM/C : 3,5 et 3,3; P/C : 1,9 et 2,0; P/D : 4,7 et 5,2;

— quatrième péréiopode (présent chez le spécimen mâle seulement) : ischion et mérus complètement fusionnés (plus aucune trace de ligne de suture); appendice dépassant l'extrémité de l'écaille antennaire du dactyle et de moins de la moitié du propode; mérus avec, dans sa moitié distale, cinq ou six épines latéro-ventrales, deux épines proximo-ventrales, et une petite épine disto-dorsale; dactyle avec six spinules; rapport des longueurs des articles comme suit : IM/C : 2,6; P/C : 1,8; P/D : 6,6;

— ischion et mérus du cinquième péréiopode séparés par une ligne de suture; mérus avec cinq (mâle) ou une (femelle) épines latéro-ventrales et une petite épine disto-dorsale; dactyle avec neuf (mâle) ou six (femelle) spinules; rapport des longueurs des articles comme suit (mâle et femelle respectivement) : IM/C : 2,2 et 2,1; P/C : 1,6 et 1,7; P/D : 7,4 et 8,7.

#### AFFINITÉS

Par l'ensemble de ces caractères, ces deux spécimens peuvent être rattachés au groupe *Stylodactylus stebbingi* Hayashi et Miyake, 1968, *Stylodactylus tokarensis* Zarenkov, 1968, *Stylodactylus licinus* Chace, 1983, espèces qui montrent entre elles des affinités (CHACE, 1983 : 10; CLEVA, 1990 : 90 et 94). L'absence de ligne de suture entre l'ischion et le mérus de P4, observé chez le mâle des Bahamas, exclut son identification à *Stylodactylus stebbingi* d'Afrique du Sud, espèce la plus proche géographiquement; il en est de même pour la femelle qui, bien que dépourvue de P4, paraît ne pas appartenir à ce taxon compte tenu de la faible spinulation du mérus de P5 (une seule épine latéro-ventrale, subdistale, contre cinq à onze chez *S. stebbingi*).

Le mauvais état de ces spécimens ne permet pas d'indiquer s'ils appartiennent à la même espèce, s'ils sont identifiables à *S. tokarensis* et/ou à *S. licinus*, ou si, au contraire, ils appartiennent à une ou deux espèces nouvelles.

#### CONCLUSION

Les nouveaux taxons de Stylodactylidae recensés dans l'Atlantique montrent que la représentation de la famille dans cet océan est plus diversifiée qu'il n'y paraissait jusqu'alors et

il y a tout lieu de penser qu'un dépouillement plus approfondi du matériel carcinologique rapporté lors des campagnes océanographiques permettrait d'étoffer sensiblement cette liste.

On retiendra que, dans l'état actuel de nos connaissances :

— seul le genre *Stylodactylus* est représenté dans l'Atlantique, tandis que trois genres supplémentaires (*Neostylodactylus*, *Parastylodactylus*, et *Stylodactyloides*), soit au total 23 espèces, existent dans l'Indo-ouest Pacifique ;

— les espèces atlantiques montrent de grandes affinités avec certaines formes indo-ouest pacifiques : ainsi en est-il de *S. serratus* avec *S. discissipes*, de *S. rectirostris* avec *S. libratus*, de *S. profundus* que l'on rencontre dans les deux régions, de *S. sp.* enfin avec *S. licinus* et *S. tokarensis*.

### Remerciements

Le Dr. C. H. M. FRANSEN, du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie de Leyde, a bien voulu nous confier les Stylodactylidae récoltés par les campagnes américaines et belges. Le Dr. F. A. CHACE, du National Museum of Natural History de Washington, ainsi que nos collègues M. DE SAINT LAURENT et A. CROSNIER ont accepté de relire notre travail et d'en effectuer la critique. M. J. REBIÈRE a repassé à l'encre les dessins que nous avons nous-même réalisés.

A tous nous adressons nos sincères remerciements.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHACE, F. A., Jr., 1983. — The Caridean Shrimps (Crustacea : Decapoda) of the Albatross Philippines Expedition, 1907-1910. Part 1 : Family Stylodactylidae. *Smithson. Contr. Zool.*, (381) : 1-21, fig. 1-8.
- CLEVA, R., 1990. — Crustacea Decapoda : les genres et les espèces indo-ouest-pacifiques de Stylodactylidae. In : Résultats des Campagnes MUSORSTOM, 6. A. CROSNIER éd., *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, Paris, (A), 145 : 71-136.
- CROSNIER, A., et J. FOREST, 1973. — Les crevettes profondes de l'Atlantique oriental tropical. *Faune tropicale*, 19 : 1-409, fig. 1-121.
- FAXON, W., 1896. — Reports on the Results of Dredging, under the Supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico and the Caribbean Sea, and on the East Coast of the United States, 1877 to 1880, by the U.S. Coast Survey Steamer « Blake », Lieut.-Commander C. D. Sigsbee, U.S.N., and Commander J. R. Bartlett, U.S.N., Commanding. XXXVII. Supplementary notes on the Crustacea. *Bull. Mus. comp. Zool. Harv.*, 30, (3) : 153-166, pl. 1-2.
- LEMAÎTRE, R., 1984. — Decapod crustaceans from Cay Sal Bank, Bahamas, with notes on their zoogeographic affinities. *J. crust. Biol.*, 4 (3) : 425-447, fig. 1-9.
- MILNE EDWARDS, A., 1881. — Description de quelques Crustacés Macroures provenant des grandes profondeurs de la mer des Antilles. *Annls Sci. nat. (Zool.)*, (6) 11 (4) : 1-16.
- 1883. — Recueil de figures de Crustacés nouveaux ou peu connus. 1<sup>re</sup> livraison : 1-3, pl. 1-44.
- STEBBING, 1914. — South African Crustacea (Part VII, of S. A. Crustacea, for the Marine Investigations in South Africa). *Ann. S. Afr. Mus.*, 15 (1) : 1-55, pl. 65 (1)-76 (12).